



Original Article / 원저

ICD-11과의 비교를 통한 한의학 처방데이터 내의 인체부위 용어 분석 연구

김안나¹, 이상훈¹, 오용택^{2*}

¹한국한의학연구원 한의약데이터부, ²우석대학교 한의과대학 진단학교실

Study of analysis on body part terminology from Korean medicine formula data in comparison with WHO ICD-11

Kim Anna¹, Lee Sanghun¹, Oh Yongtaek^{2*}

¹KM Data Division, Korea institute of Oriental Medicine

²Department of Diagnostics, College of Korean Medicine, Woosuk University

ABSTRACT

Objective : This study aims to analyze the current use of body part terminology in Korean medicine formula data by comparing with ICD-11 body part terminology as a criteria.

Methods : Body part terminology was extracted from the main treatment data within the Korean Medicine formula ontology and was analyzed in comparison with the ICD-11 body part terminology.

Results : Out of 113 body part terminologies in Korean medicine, 92 were corresponded with ICD in a one-to-one, one-to-multi, or multi-to-one relation. Also, most body part terminologies were corresponded to superordinate concepts of ICD while 21 terminologies were not able to be corresponded to ICD.

Conclusion : A majority of body part terminology in formula data could be corresponded to ICD but mostly referred to superordinate concepts. Results showed various types of corresponding relation which requires further study for precise and detailed correspondence. Also, study showed some terminologies were not applicable for correspondence which were mostly a unique body part concept of Korean medicine which requires further study to present Korean Medicine knowledge accurately in the language of ICD.

Key words : Korean Medicine body part terminology, ICD-11, main treatment data from formulas, Korean Medicine ontology.

I. 서론

ICD는 정량화, 표준화하기 어려운 인간의 상태를 설명하는 것을 목표로 하는 건강 통계 코딩 도구¹⁾로서 건강 기록, 의료 문서, 통계 집계를 위한 국제 표준이다. 현재까지 10번째 버전이 사용 중이었으며, 2019년 5월 제 72회 세계보건총회에서 11번째 개정판이 채택되어 2022년 1월 1일부터 발효되었다¹⁾. ICD-11은 이전 ICD-10을 상당히 개선하여 부상, 질병 및 사망 원인에 대한 고유 코드 수가 크게 증가하였다. 특히 ICD-11에는 한국, 중국, 일본을 포함한 많은 국가에서 일반적으로 사용되는 전통의학(한의학)이 새로운 챕터로 추가되어²⁾ 한의학에 중요한 의미를 갖는다. ICD-11에서는 이전 버전과 달리 기존의 질병 분류 체계와 더불어 Information infrastructure인 Contents Model을 도입하였다. Contents Model은 구조적 짜임이라고 하는데, Hierarchy, Textual Definition, Clinical Description, Causal Properties 등을 구성요소로 가지고 있어 자료 기록 시 정확성의 증대를 꾀할 수 있게 되었으며 질병의 정의, 관련 건강 상태, 원인, 질병의 해부생리학적 양상 등에 대한 정보를 제공하여 질병의 예방과 진단, 치료의 측면에서 다방면으로 활용되도록 하였다³⁾. 이를 위해 ICD-11에는 Extension Codes의 Anatomy and topography 챕터에 인체부위와 관련된 용어가 추가되었다.⁷⁾

한의학의 인체부위 용어에 관해서는 송 등⁴⁾의 사전 연구가 있었으나 ICD와 비교를 해본 연구는 없었기에 본 연구에서는 ICD-11에 새롭게 추가된 인체부위 용어를 기준으로 한의학 처방데이터에서 사용 중인 인체부위 용어를 비교 분석해봄으로써 ICD-11을 활용한 한의학 지식 표현의 가능성을 확인해보고자 하였다.

II. 본론

1. ICD-11의 인체부위 용어

ICD-11에서는 Extension Codes의 Anatomy and topography 챕터에서 인체부위 용어들을 다루고 있다.

해당 챕터는 Functional anatomy, Surface topography, Partonomic view의 하위 챕터들로 구성되어있다(Fig. 1). Functional anatomy, Surface topography는 8단계의 용어 레벨체계, Partonomic view는 5단계의 용어 레벨체계를 갖고 있다¹⁾(Fig. 2). ICD-11의 Functional anatomy에는 대략 3000개, Surface topography 대략 380개, Partonomic view에 대략 70개의 용어가 존재한다.



Fig. 1. System of ICD-11 body part terminology

*Corresponding author: Oh Yongtaek, Department of Diagnostics, College of Korean Medicine, Woosuk University, 443 Samnye-ro, Samnye-eup, Wanju-gun, Jeollabuk-do, 55338, Republic of Korea
Tel : +82-63-290-9026, E-mail : ohyt@woosuk.ac.kr

•Received : August 15, 2022 / Revised : August 22, 2022 / Accepted : August 28, 2022

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	- level 1	- level 2	- level 3	- level 4	- level 5	- level 6	- level 7	- level 8	-
163		Endocrine system							
164			Hypothalamus						
165			Pineal gland						
166			Pituitary gland						
167				Rathke pouch					
168			Thyroid gland						
169			Parathyroid gland						
170			Pancreatic islets						
171			Adrenal gland						
172				Adrenal cortex					
173				Adrenal medulla					
174		Nervous system							
175			Central nervous system						
176				Meninges					
177					Cerebral meninges				
178						Cranial dura mater			
179						Cranial arachnoid			
180						Cranial pia mater			
181						Tentorium cerebelli			
182						Falx without further specification			
183							Falx cerebri		
184							Falx cerebelli		
185					Spinal meninges				
186						Spinal dura mater			
187						Spinal arachnoid			
188						Spinal pia mater			
189					Dura mater				
190					Arachnoid mater				
191					Pia mater				
192			Brain						
193					Cerebrum				
194						Cerebral hemisphere			
195							Frontal Lobe		
196								Frontal pole	
197							Temporal lobe		
198								Hippocampus	
199								Uncus	
200								Amygdala	
201							Parietal Lobe		
202							Occipital lobe		
203								Brodman area	
204								Occipital pole	
205						Cerebral cortex			
206						Thalamus			
207						Basal ganglia			
208							Corpus striatum		
209								Lentiform nucleus	
210									Globus pallidus
211									Putamen
212								Caudate nucleus	
213							Clastrum		
214						Optic chiasm			
215						Optic tract			
216						Visual cortex			
217						Cerebral white matter			

Fig. 2. Example of terminology system in functional anatomy

2. 처방데이터 내 인체부위 용어 추출 및 동의어 처리
 한의학 지식에는 약재, 경혈, 처방의 주치증이나 각 질환의 수반증상 등에 인체부위 용어가 존재한다. 이 중 처방은 침, 뜸과 더불어 중요한 치료수단 중 하나이며, 처방의 주치에는 인체부위, 병명, 증상, 양상 등 다양한 속성의 정보가 포함되어 있다. 본 연구에서는 처방의 주치데이터에서 인체부위에 해당하는 용어를 추출하여 ICD-11의 인체부위 용어와 비교 분석해보았다. 처방의 주치데이터는 한의학 지식을 정제 및 상세하여 데이터로 구축한 사전연구가 있어 그 중 처방 온톨로지의 주치데이터를 대상으로 하였다⁵⁾. 처방 온톨로지에는

방제학 교과서⁶⁾⁷⁾와 내과학교과서⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾¹²⁾의 처방이 수록되어있으며 주치데이터는 3632건(중복 제거 후 1910건)이다. 이 중에서 인체부위를 의미하는 용어만을 추출하였는데 1910건의 데이터 중 인체부위 포함 데이터는 739건, 비 포함 데이터는 1171건이었다. 인체부위를 포함하고 있는 739개의 데이터에서 158개의 인체부위 용어를 추출하였고 동의어 처리를 한 결과 113개의 개념을 도출하였다(Fig. 3). 각 개념별로 하나의 용어를 선택하여 113개의 한의 인체부위 용어를 분석 대상으로 하였다.

A	
1	개념 별 인체부위용어
2	一身, 全身, 身, 身體, 周身, 形, 形體, 體
3	頭, 正頭
4	巔頂頭, 頂
5	頭髮, 毛髮, 髮
6	頭角
7	面, 顏, 顏面
8	目, 眼
9	偏頭
10	臉
11	眼眶
12	眼睛, 睛
13	口角
14	舌
15	齒
16	脣
17	頰, 頰腮
18	鼻, 鼷
19	齒, 齒牙, 牙
20	頸
21	項
22	腹, 腹部, 肚, 肚腹, 心窩至少腹
23	四肢, 肢
24	胃, 胃脘
25	腕, 腕腹
26	胃脘當心
27	性器, 陰
28	肛, 肛門, 後
29	骨節, 關節, 節
30	筋, 筋肉, 肌, 肌肉
31	皮, 皮膚

Ⅲ. 결과

113개의 한의 인체부위 용어를 ICD-11 anatomy and topography 챕터에 있는 인체부위 용어와 비교해보았다(Fig. 4). 그 결과 상당수 용어는 ICD에 대응되는 용어가 존재하였으나 일부 용어는 존재하지 않았다. 대응되는 용어가 있는 경우에도 대응 형태가 다양하였다.

Fig. 3. Example of body part terminology after synonym processing

A	B	C	D	E	F	G	M	N	R	S	T	U	V	Z	AB					
인체부위0	인체부위1	인체부위2	인체부위3	인체부위4	인체부위5	인체부위6	ICD Code	ICD Contents	ICD_parent	ICD_ancestor1	ICD_ancestor2	ICD_ancestor3	ICD_ancestor4	ICD_Category	URI					
2	一身, 全身, 身, 身體, 周身, 形, 形體, 體																			
3	頭, 正頭						XA20Q1	Head	XA1R56	Head	XA1R56	Head and neck		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1357976561					
4		巔頂頭, 頂					XA4W34	Parietal scalp	XA6CW5	Scalp	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1116521274				
5		偏頭					XA9DZ0	Temporal scalp	XA6CW5	Scalp	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1642669190				
6		頭角					XA26C1	Temporal scalp margin	XA9DZ0	Tempo	XA6CW5	Scalp	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/206602481		
7	面, 顏, 顏面						XA8654	Face	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/866454798					
8		前額					XA6TR8	Forehead	XA8654	Face	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/862454798				
9		眼眶					XA29E7	Orbital region	XA8654	Face	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/2115390727				
10		頰, 頰腮					XA7MK8	Cheek	XA8654	Face	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1286369458				
11		鼻, 鼷					XA3H13	Nose	XA8654	Face	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1062634473				
12		口角					XA1E98	Labial commissure	XA8ID4	Lip	XAS487	Oral r	XA8654	Face	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/9380078
13		脣					XA8ID4	Lip	XAS487	Oral r	XA8654	Face	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/196637934		
14		頰					XA2C62	Chin	XAS487	Oral r	XA8654	Face	XA20Q1	Head	XA1R56	Head and neck	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/808198862		
15		頸(Front/Side of neck 등임)					XA4C56	Front of neck / Side of neck	XATAA6	Neck	XA1R56	Head and neck		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1274197866					
16		項					XA1M78	Nape of neck	XATAA6	Neck	XA1R56	Head and neck		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/381324778					
17		胸脇					XA55T2	Chest wall	XASD93	Thorax	XA4QH7	Upper	XA3FR3	Trunk	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1656376872				
18		胸, 胸部					XA00R3	Anterior thoracic region	XAS5T2	Chest v	XASD93	Thorax	XA4QH7	Upper	XA3FR3	Trunk	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/108895453		
19		乳, 乳房					XA12C1	Breast	XA4QH7	Upper	XA3FR3	Trunk		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/811985261					
20		心下, 心窩部					XA8ZL8	Epigastrium	XA0U66	Upper	XA6GV0	Abdor	XA6CY1	Lower t	XA3FR3	Trunk	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1871667908		
21		脇, 脇肋, 脅肋					XA7884	Lateral thoracic region	XAS5T2	Chest v	XASD93	Thorax	XA4QH7	Upper	XA3FR3	Trunk	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/691256124		
22		脇下					XA9MN4	Lower lateral thoracic region	XA7884	Lateral	XAS5T2	Chest v	XASD93	Thorax	XA4QH7	Upper	XA3FR3	Trunk	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1042014204
23	腹, 腹部, 肚, 肚腹, 心窩至少腹						XA6GV0	Abdomen	XA6CY1	Lower	XA3FR3	Trunk		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1983193090					
24		臍, 臍腹					XA8ZL8	Epigastrium	XA0U66	Upper	XA6GV0	Abdor	XA6CY1	Lower t	XA3FR3	Trunk	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1871667908		
25		臍					XA3MT8	Umbilicus	XA1LM1	Priur	XA6GV0	Abdor	XA6CY1	Lower t	XA3FR3	Trunk	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1330482498		
26		下腹, 臍下					XA4TC0	Lower abdomen	XA6GV0	Abdor	XA6CY1	Lower	XA3FR3	Trunk	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/2105593940				
27		少腹					XA0NH8	Iliac region	XA4TC0	Lower	XA6GV0	Abdor	XA6CY1	Lower t	XA3FR3	Trunk	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1286173258		
28		背					XA2P90	Back	XA3FR3	Trunk				Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1187030					
29	四肢, 肢						XA6AS2	Extremities						Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1810600222					
30		肩					XA2ND5	Shoulder	XA48A8	Upper	XA6AS2	Extremities		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/2127070735					
31		臂					XA6809	Upper arm / Elbow / Forearm	XA48A8	Upper	XA6AS2	Extremities		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/312192089					
32		肘					XA9FF8	Elbow	XA48A8	Upper	XA6AS2	Extremities		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/667468098					
33		手					XA5R12	Hand	XA48A8	Upper	XA6AS2	Extremities		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/430791912					
34		手背					XA30Z6	Dorsum of hand	XA5R12	Hand	XA48A8	Upper	XA6AS2	Extremities	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/2086002216				
35		手心					XA50E4	Central palm	XA3N18	Palm	XA5R12	Hand	XA48A8	Upper	XA6AS2	Extremities	Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/350891944		
36		腳, 下肢					XA45A6	Lower Extremity	XA6AS2	Extremities				Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/2093217246					
37		臀					XA3VA7	Buttock	XA45A6	Lower	XA6AS2	Extremities		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/1894266247					
38		腿, 股					XA5578	Thigh	XA45A6	Lower	XA6AS2	Extremities		Surface topography	http://id.who.int/icd/entity/238202718					

Fig. 4. Result Examples of Korean Medicine bodyparts terminology terms corresponding to ICD-11 functional anatomy

이를 정리해보면 다음과 같다.

1) 한의 인체부위 용어에 대응되는 ICD 인체부위 용어가 있는 경우

① 동일한 개념이 있다고 판단되는 경우

가) 한의 인체부위 용어와 ICD 용어 간에 일대일로 대응이 되는 경우

한의 인체부위 용어와 동일한 개념의 용어가 ICD에 있는 경우이다. 그 예는 다음과 같다.

㉠ 頭 - Head (ICD Code : XA20Q1)

㉡ 下肢 - Lower Extremity (ICD Code : XA45A6)

나) 한의 인체부위 용어와 ICD 용어 간에 다대일로 대응이 되는 경우

여러 한의 인체부위 용어가 하나의 ICD 용어에 대응되는 경우이다. 그 예는 다음과 같다.

㉢ 竅, 清竅 - Eye (ICD Code : XA7D89)

다) 한의 인체부위 용어와 ICD 용어 간에 일대다로 대응이 되는 경우

하나의 한의 인체부위 용어가 여러 ICD 용어에 대응되는 경우이다. 그 예는 다음과 같다.

㉣ 陰 - Male genital organs, Female genital organs, Genital region (ICD Code : XA75A2, XA2GU7, XA5FG3)

㉤ 竅 - Eye, Nostril, Mouth, External auditory canal, Urethra, Anus (ICD Code : XA7D89, XA1B05, XA8182, XA3UC1, XA5TA5, XA0D34)

㉥ 頸 - Front of neck, Side of neck (ICD Code : XA4QS6, XA2ZF0)

② 유사하긴 하지만 동일한 개념이라고 보기는 어려운 경우

㉦ 心 - Heart (ICD Code : XA6H07)

㉧ 脘腹 - Epigastrium (ICD Code : XA8ZL8)

㉨ 足心 - Arch of foot (ICD Code : XA3T29)

2) 한의 인체부위 용어에 대응되는 ICD 인체부위 용어가 없는 경우

苔, 腹皮, 寸脈, 兩關脈, 尺脈

IV. 고찰

본 연구에서는 처방 온톨로지 내 3600여건의 주치데이터에서 113개 개념의 158개 인체부위 용어를 추출한 후 각 개념별로 하나의 용어를 선택하여 ICD 인체부위 용어와 비교하였다. 113개의 한의 인체부위 용어 중 92개가 ICD의 Functional anatomy나 Surface topography에 대응되는 용어가 있었다. 반면 Partonomic view에 대응되는 한의 인체부위 용어는 없었다. 이는 Partonomic view에 Walls in the Body, Body Tissues, Body Cavities와 같은 해부학적 개념을 표현하는 용어가 많은데 처방의 주치데이터는 그 특성 상 해부학용어가 거의 활용되지 않았기 때문으로 보인다.

Functional anatomy와 Surface topography에는 8단계의 용어 레벨체계가 존재한다. 편의상 1단계를 상위개념, 8단계를 하위개념이라 가정하고 한의 인체부위 용어에 대응되는 ICD 용어들을 살펴보면 평균적으로 Functional anatomy에서는 3.5단계, Surface topography에서는 3.8단계에 위치함을 확인할 수 있었다. 이는 처방 주치에서 상대적으로 상위개념의 인체부위 용어들이 사용되고 있음을 의미한다.

한의 인체부위 용어가 ICD 용어에 대응되는 경우에는 여러 형태가 존재하였다. 상당수의 용어는 한의 인체부위 용어와 ICD의 인체부위 용어가 일대일로 대응하였다. 예를 들어 下肢는 Lower Extremity와 언어의 차이만 있을 뿐 그 의미가 같아서 일대일로 대응되는 경우이다. 반면 일대일로 대응되지 않는 경우도 있었다. 예를 들어 竅는 사전적인 의미로 清竅의 상위개념 용어이므로 동일한 개념이라 할 수는 없다. 하지만 두 용어가 모두 Eye를 의미하는 경우가 있어 한의 인체부위 용어가 ICD 인체부위 용어에 다대일로 대응하게 된다. 한의 인체부위 용어가 ICD 인체부위 용어에 일대다로 대응되는 경우도 있었다. 陰과 같은 단어는 주치데이터의 문맥상 Male genital organs, Female genital organs, Genital region 등과 같이 상당히 여러 의미로 해석이 가능하다. 경우에 따라서는 정확히 어떤 의미인지 파악하기 어려운 경우도 있다. 이는 아마도 性器와 관련된 단어를 직접 언급하기를 꺼려하는 문화적 배경에 그 원인이 있지 않을까 추측된다. 한의 인체부위 용어가 ICD 인체부위 용어에 다대일이거나 일대다로 대응하는 경우는 ICD를 활용하여 한의학지식을 표현하려고 할

때 한의 인체부위 용어를 문맥상 해석하는 단계를 거쳐야 한다. 이는 이러한 용어가 여러 한의서에서 관습적으로 사용되어져 온 용어라 할지라도 의학적정보를 기록, 저장하고 전달하는 데에는 장애물로 작용할 수 있음을 의미한다.

ICD를 기준으로 한의 인체부위 용어를 분석했을 때 유사한 의미의 용어는 있으나 정확히 같은 의미의 용어는 찾기 힘든 경우도 있다. 예를 들어 心은 사전적 정의나 장부의 역할 등을 종합해보면 主血脈하여 혈액의 운행에 관여할 뿐 아니라 君主之官으로서 神明에도 관여하므로¹³⁾ 심혈관계 및 뇌신경계 등 보다 넓은 의미를 내포한다고 할 수 있다. 따라서 心을 단순히 ICD의 Heart에 대응시키는 것은 유사한 표현일수는 있겠으나 정확한 표현이라 보기는 어렵다.

한의 인체부위 용어에 대응되는 용어가 ICD-11에는 없는 경우도 있다. 苔, 腹皮, 寸脈 등과 같은 용어가 그 예인데 舌苔나 腹皮, 寸關尺脈은 인체부위로서 그 범위를 특정하여 명명할 수는 있지만 한의학과 학문적 관점의 차이로 인해 서양의학에서는 그 필요성이 적어 ICD에 별도의 용어가 존재하지 않는 것으로 생각된다.

본 연구를 통해 처방의 주치데이터에서 활용 중인 한의 인체부위 용어들 중 상당수는 ICD-11의 인체부위 용어로 표현할 수 있음을 확인하였다. 다만 모든 한의 인체부위 용어들이 단순히 하나의 ICD 용어에 대응되는 것은 아니었다. 한의 인체부위 용어에 대응되는 ICD 용어들이 총 8단계의 하이어나키 중 주로 3~4단계에 위치하고 있으며, 한의 인체부위 용어가 ICD의 용어에 일대다로 대응되는 점은 상대적으로 한의 인체부위 용어가 상위개념의 포괄적인 용어들을 사용하고 있음을 의미한다. 또한 한의 인체부위 용어가 ICD 용어에 다대일 대응, 유사한 의미의 용어만이 존재, 대응되는 용어가 없는 점으로 볼 때 한의학 지식을 ICD로 정확히 표현하는 데에 다소의 어려움이 있음을 알 수 있다.

이러한 한의 인체부위 용어의 특징은 한의학을 세계화하고 한의학 지식을 정확하게 기록, 저장, 전달하는 데에 한계점으로 작용할 수 있다. 따라서 관습적으로 사용 중인 한의학 용어를 보다 명료화, 세분화하고 한의학 고유의 인체부위 개념은 ICD에 추가 반영하려는 등의 노력이 요구된다.

다만 한의학에서 활용 중인 모든 처방을 대상으로 한 것은 아니라는 점, 경혈학, 침구학이나 임상각과학 등은

분석 대상이 아니었던 점 등은 본 연구의 한계점이므로 향후 추가적인 연구가 필요하다.

V. 결론

본 연구에서는 한의학 처방 주치데이터 내의 인체부위 용어를 ICD-11의 인체부위 용어를 기준으로 분석하였다. 그 결과 상당수의 한의 인체부위 용어는 ICD-11에 대응되는 용어가 존재하였다. 다만 한의 인체부위 용어와 ICD 인체부위 용어가 일대일 뿐 아니라 일대다, 다대일 등 다양한 형태로 대응되고 있음을 확인하였다. 또한 일부 한의 인체부위 용어는 유사한 용어만이 ICD에 존재하였으며 일부는 대응되는 용어가 존재하지 않았다.

ICD는 건강 기록, 의료 문서, 통계 집계를 위한 도구로서 전 세계적으로 활용도가 높은 국제표준이다. 따라서 한의학을 세계화하고 한의학 지식을 명확하게 표현, 기록, 저장, 전달하기 위해서는 한의 인체부위 용어를 보다 명료화, 세분화해야하며 한의학 고유의 인체부위 개념을 ICD에 반영하기 위한 노력이 필요함을 확인하였다.

감사의 글

이 논문은 한국한의학연구원 주요사업 “AI 한의사 개발을 위한 임상 빅데이터 수집 및 서비스 플랫폼 구축 (KSN2021110)” 지원을 받아 수행되었습니다.

References

1. World Health Organization. ICD-11. Available from: URL: <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>
2. The Editorial. ICD-11. lancet. 2019;393:2275
3. Kim SW. Concept, composition, meaning and practical application of ICD-11 Contents Model. Paper of masters degree of Korea university medical graduate school. 2015:4-35.
4. Song IW, Lee BW. Method for improving search efficiency using relation of anatomical structure from Donguibogam. J Oriental Medical Classics. 2012;25(4): 105-113.



5. Jang HC. Annual report of Ontology-based Traditional Korean Medicine Knowledge Framework, Daejeon:Korean Institute of Oriental Medicine, 2012.
6. Joint Text Compilation Committee for Formula Study. Formula science. Seoul: Younglimsa, 2008.
7. Yun YG. Explanation of oriental medicine formula and prescription, Seoul:Uiseongdang, 2007.
8. Co-authored by professors of internal medicine on hepatology system in korean medicine university. Internal medicine on hepatology system. Seoul: Research institute of oriental medicine, 2001.
9. Department of internal medicine on circulatory system in korean medicine university. Internal medicine on circulatory system. Seoul:Gunja publishing co. 2008.
10. Department of internal medicine on spleen system in korean medicine university. Internal medicine on spleen system. Seoul:Gunja publishing co. 2009.
11. Department of internal medicine on pulmonary system in korean medicine university. Internal medicine on pulmonary system. Seoul:Nado, 2007
12. Du H. Internal medicine on urinary system in oriental medicine. Seoul:Seongbosa, 2006.
13. Institute of Traditional Korean medicine. Korean medical dictionary. Seoul:Sungbosa, 2000.